

Versuche mit Tauwerknetzen in der westlichen Ostsee

Die Verteuerung des Gasöls belastet auch die in der westlichen Ostsee in erheblichem Umfange übliche Fischerei mit energieaufwendigen Schleppnetzen. Ein zusätzliches Problem stellt im selben Gebiet das sommerliche Massenauf-treten von Quallen dar. Diese Quallen beeinträchtigen nicht nur die Fangmög-lichkeiten, sie erhöhen auch den an sich schon beträchtlichen Arbeitsaufwand.

Durch die Gewährung von Sondermitteln durch das BML konnten im September 1979 Untersuchungen mit dem Ziel begonnen werden, auch für unsere Fischerei in der westlichen Ostsee den Schleppwiderstand der dort üblichen Netze und da-mit den Gasölverbrauch zu verringern sowie den Quallenanteil im Fang durch konstruktive Maßnahmen zu senken. Für diese ersten Versuche war ein Zwei-laschen-Tauwerknetz beschafft worden, dessen vorderer Tauwerkteil aus ins-gesamt 46 parallel zueinander laufenden, geflochtenen 8 mm-Polyesterleinen bestand. Diese Taue haben lediglich die Aufgabe, die in den Bereich der Netz-öffnung kommenden Fische zum folgenden Netzteil, dessen Umfang bei dem hier behandelten Gerät zu Beginn bei 480 Maschen (200 mm Maschenöffnung) lag, zu leiten. Gegenüber herkömmlichen Schleppnetzen, bei denen auch das Vornetz aus Netzwerk besteht, haben Tauwerknetze einen wünschenswerten, deutlich geringeren Schleppwiderstand. Allerdings ist die Reaktion der ver-schiedenen Fischarten auf Tauwerknetze unterschiedlich. Es muß deshalb je-weils untersucht werden, ob der Leiteffekt der Vornetztaue ausreicht oder ob zu viele der befischten Tiere zwischen die relativ weit auseinander stehenden Taue hindurch entfliehen. Die hier beschriebenen Versuche waren in dem zwi-schen Schleimünde und der Flensburger Förde gelegenen Areal speziell auf den Fang von Heringen ausgelegt.

Die Herabsetzung des Quallenanteils im Fang wurde vor allem durch konstruktive Änderungen im Achternetz, d.h. durch die Einfügung relativ großer Maschen (bis 1.800 mm Länge) angestrebt. Außerdem wurde damit gerechnet, daß ein Teil der vom Netz erfaßten Quallen bereits zwischen den Tauen des Vornetzes herausgeschwemmt würden.

Das verfügbare Zweilaschen-Tauwerknetz wurde von zwei gecharterten Maas-holmer Kuttern als Tuckzeese eingesetzt. Wie bei dieser Schleppnetzmethode üblich, wurden verhältnismäßig lange Kurrleinen benutzt (400 - 450 m bei 30 bis 40 m Wassertiefe). Dazu kommen je Seite Vorgeschirrleinen von insgesamt 90 m Länge. Messungen mit Hilfe einer Netzsonde zeigten, daß das Netz bei dieser Anordnung eine Öffnungshöhe von 9 - 10 m und eine Breite zwischen den Flügelspitzen von 22 - 25 m hatte. Die Schleppgeschwindigkeit lag bei 3 - 3,5 kn.

Eine Aussage über die Eignung von Tauwerk-Tuckzeesen für den Heringsfang in der westlichen Ostsee ist wegen der Kürze der verfügbaren Versuchszeit nur bedingt möglich. Vergleiche mit im selben Gebiet arbeitenden Tuckzeesengespannen zeigten zwar, daß bei dem Tauwerknetz der Quallenanteil am Gesamtfang in mehreren Fällen deutlich unter dem Durchschnitt lag. Gleichzeitig mußte aber bei fast allen Hols eine Minderung des Heringsfanges festgestellt werden. Dieser Fangunterschied war meist so erheblich, daß er durch eine Verringerung des Gasölverbrauchs nicht ausgeglichen werden konnte. Es ist beabsichtigt, die Untersuchungen mit Tauwerknetzen zu anderen Jahreszeiten und nach zusätzlichen konstruktiven Änderungen fortzusetzen, um nach Möglichkeit doch Wege zu finden, die die notwendige Einsparung von Gasöl bei Erhaltung ausreichender Fänge erlauben und die gleichzeitig das Problem des Quallenbeifanges lösen helfen.

H. v. Seydlitz
Institut für Fangtechnik
Hamburg